

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

335

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 27 Juillet 1892, à 1 heure

PAR

Prosper DUFOUR

Né à Villefranche (Aveyron), le 26 février 1869.

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
et de la Clinique d'Accouchements Baudelécque.

ÉTUDE

SUR LES

CALCULS ENCHATONNÉS
DE LA VESSIE CHEZ L'HOMME

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges { MM.
MARC SÉE, professeur.
REYNIER, JALAGUIER, agrégés.

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N^o

335

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 27 Juillet 1892, à 1 heure

PAR

Prosper DUFOUR

Né à Villefranche (Aveyron), le 26 février 1869.

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

et de la Clinique d'Accouchements Baudelocque.

ÉTUDE

SUR LES

CALCULS ENCHATONNÉS

DE LA VESSIE CHEZ L'HOMME

Président : M. TILLAUD, professeur.

Juges { MM.
MARC SÉE, professeur.
REYNIER, JALAGUIER, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	(DIEULAFOY.
	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	TILLAUX.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
	G. SÉE.
Clinique médicale	(POTAIN.
	JACCOUD.
	PETER.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	(VERNEUIL.
Clinique chirurgicale	LE FORT.
	(DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	(TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et RICHET.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	RICARD.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des	ROBIN Albert.
BLANCHARD.	HANOT.	travaux anatomiques	SCHWARTZ.
BRISSAUD.	HUTINEL.	POUCHET.	SEGOND.
BRUN.	JALAGUIER.	QUENU.	TUFFIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUINQUAUD.	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE.	LETULLE.	REITTERER.	WEISS.
CHAUFFARD.	MARIE.	REYNIER.	
DEJERINE.	MAYGRIER.	RIBEMONT - DES-	
FAUCONNIER.	NELATON.	SAIGNES.	

Le secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR



« Il se présente, dit Houstet (1), tant de cas différents dans les opérations les plus ordinaires, qu'il n'est presque pas possible que les opérateurs ne perdent pas de vue une partie de ceux qui sont un peu rares. » C'est évidemment le cas des calculs enchatonnés de la vessie que Thompson dit n'avoir observés que cinq ou six fois chez l'homme. Le professeur Guyon disait, il n'y a pas bien longtemps, qu'il n'en avait jamais vus. Il est vrai qu'il a eu depuis cette époque l'occasion d'en rencontrer un dans une autopsie.

M. le docteur Bazy, chirurgien des hôpitaux, en ayant observé trois cas dans sa clientèle, nous suggéra l'idée de rechercher dans les auteurs ce qui avait été publié sur ce point, et de faire de l'étude de cette question le sujet de notre thèse inaugurale.

Aux trois observations inédites qu'il a bien voulu nous communiquer, nous avons pu en joindre deux nouvelles, grâce à l'obligeance de M. Marchand, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, et de M. Horteloup, chirurgien de

(1) HOUSTET. Mémoires de l'Académie Royale de Chir., édit. in-8°. Paris 1819, t. I, page 293.

l'hôpital Necker, à qui nous adressons tous nos remerciements.

Nous n'avons pas la prétention de faire une étude complète de cette question. Après avoir recherché brièvement les causes de cette complication des pierres de la vessie, nous avons voulu montrer combien le diagnostic en était difficile dans le plus grand nombre des cas. Si nous avons insisté un peu plus longuement sur le traitement, c'est que nous sommes convaincu qu'il n'est qu'un seul mode d'intervention opératoire capable de guérir le malade d'une manière durable, et de prévenir les récidives.

Mais avant d'entrer dans notre sujet, nous tenons à remercier tous ceux qui nous ont instruit dans les sciences médicales, et d'abord nos maîtres de l'Ecole de médecine et des hôpitaux de Toulouse, en particulier M. le docteur Maynard, auprès de qui nous avons pu admirer au début de nos études les beaux résultats de la chirurgie antiseptique.

Nous ne saurions oublier le bienveillant accueil qui nous a été fait dans leur service par MM. les docteurs Maygrier, Barth, et le professeur Jaccoud, alors que nous étions leur stagiaire ou leur externe.

M. le professeur Pinard a bien voulu nous accepter comme externe à la clinique d'accouchements Baudelocque. Nous n'oublierons jamais ses leçons si personnelles et si pleines d'enseignement, et nous ne manquerons pas de les mettre à profit dans notre pratique.

M. le professeur Tillaux nous fait un bien grand honneur en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale. Nous lui en exprimons ici toute notre gratitude.

Mais il est un de nos maîtres que nous tenons à remer-

cier particulièrement pour les nombreuses marques d'intérêt qu'il nous a témoignées. M. le docteur Bazy, chirurgien des hôpitaux, a été pour nous non seulement un maître, mais encore un ami toujours dévoué. Nous ne pourrons jamais lui témoigner assez notre reconnaissance.





HISTORIQUE

Les anciens auteurs admettaient volontiers que la pierre, au lieu d'être absolument libre et flottante dans la cavité vésicale, était assez souvent retenue et fixée à demeure dans un point. « Cette circonstance de la fixité de la pierre dans la vessie, dit Souberbielle, n'est pas aussi rare qu'on le pense. » Et de fait on rencontre assez fréquemment dans la littérature médicale ancienne des observations de calculs enchatonnés et enkystés. Franco (1), l'immortel inventeur de la taille hypogastrique, est un des premiers qui aient parlé de la fixité de la pierre dans la vessie. Morgagni (2) a, lui aussi, consacré un long chapitre à cette complication des calculs. Mais il faut arriver à la communication de Houtet à l'Académie royale de chirurgie, en 1743, pour trouver un travail d'ensemble sur la question.

(1) FRANCO. Traité des hernies.

(2) MORGAGNI, Epistolæ.

« Il semble, dit cet auteur, que les pierres enkystées et adhérentes de la vessie soient ignorées de la plupart des praticiens et qu'il faille recourir aux preuves pour en constater l'existence. » Plusieurs fameux lithotomistes comme Colot, Tolet (1), avaient en effet nié l'existence de ces pierres. « Aussi, dit Houstet, j'ai cru qu'il ne serait pas inutile de rapporter les observations suivantes et d'y joindre le témoignage des auteurs les plus dignes de foi, pour montrer que ces pierres ont été remarquées dans tous les temps. » Toutes les observations qu'il rapporte et qui lui sont personnelles ou empruntées à divers auteurs, sont accompagnées d'autopsie. Il a même fait reproduire quelques-unes des pièces les plus intéressantes. L'existence des pierres enkystées, enchatonnées, etc., de la vessie est donc pertinemment démontrée, et Houstet recherche même quelles sont les opérations qui lui paraissent le plus propres à en débarrasser les malades.

Quelques années plus tard, dans son *Traité de la taille*, Deschamps complète la démonstration de Houstet, et consacre un long chapitre à cette complication de la pierre. Desault invente un appareil spécial destiné à inciser le collet de la poche de façon à permettre l'extraction facile du calcul. Enfin, cette complication des calculs est signalée dans tous les traités de chirurgie, surtout de chirurgie urinaire du siècle dernier.

A partir de ce moment, il semble que les auteurs modernes se soient désintéressés de cette question, et on ne

(1) *Traité de la lithotritie*. TOLET. 1682.

trouve guère que la thèse de M. Lemaire, en 1877, sur une forme spéciale d'enchatonnement des calculs vésicaux. Cela tient évidemment à ce qu'on les rencontre rarement dans la pratique, et aussi à ce que, ainsi que l'avait déjà vu Civiale et que l'a démontré M. Guyon qui a insisté sur ce sujet, bon nombre de prétendus calculs fixes et adhérents n'étaient autre chose que des calculs momentanément immobilisés par des contractions irrégulières de la vessie, et qu'un chirurgien prévenu parvient toujours à saisir, nous verrons de quelle façon lorsque nous étudierons le traitement. Cette question semble pourtant avoir été quelque peu reprise dans ces derniers temps, et sans parler du traité de Voillemier et Le Dentu, nous trouvons plusieurs communications faites à la Société de chirurgie et un rapport très intéressant de M. Monod. M. Pousson a aussi bien étudié cette question dans un article des Annales des maladies génito-urinaires.

En Allemagne, nous trouvons ce sujet traité dans l'Anatomie pathologique de de Bock, puis dans la Pathologie de Niemeyer, qui dit : « Bien que, la plupart du temps, les calculs soient libres dans la vessie, on les trouve souvent emprisonnés et fixés dans des poches ou diverticules. » Enfin Rœrig⁽¹⁾ a dernièrement repris cette question dans plusieurs articles qu'il a publiés.

Thompson, en Angleterre, parle assez longuement de ces calculs dans son Traité des maladies des voies urinaires, et tout en reconnaissant leur peu de fréquence puisqu'il n'en a rencontré que cinq ou six cas, il s'occupe du

(1) RÆRIG. Therapeutische Monatshefte, 1889 et 1891.

meilleur mode de traitement à leur opposer. Harrison, Buckston Browne, Mac Ardle, Fenwick, etc., en ont aussi publié des observations intéressantes.

Mais pour tous les auteurs, l'expression *enchatonné* n'a pas la même signification. Deschamps distingue trois états possibles du calcul : un calcul est *enchatonné* lorsqu'il est compris dans une poche spéciale, communiquant avec la vessie par un collet, un orifice plus ou moins large dont les bords s'appliquent sur le calcul. C'est le cas le plus fréquent et aussi le plus important, puisqu'on peut arriver à reconnaître cette disposition sur le vivant, et diriger son intervention en conséquence.

Un calcul est *enkysté* quand la cellule dans laquelle il est logé est indépendante de la cavité vésicale, ou n'est en rapport avec elle que par un orifice si étroit qu'il est imperceptible.

Enfin, il distingue encore les calculs *adhérents*, c'est-à-dire des calculs au contact desquels la muqueuse épaissie et irritée a émis des bourgeons vasculaires qui, pénétrant dans les anfractuosités de la pierre, le plus souvent phosphatique, la maintiennent en place.

Il est encore des calculs qui sont immobilisés dans de véritables loges situées derrière ou sur les côtés, ou même en avant de la prostate hypertrophiée, et qu'il est impossible de faire sortir de leurs loges, même par les manœuvres les mieux conduites.

On a cité encore des cas qui seraient les intermédiaires entre les calculs libres et enchatonnés, ce sont les calculs migrants, dont parle longuement Morgagni, et qui sortiraient brusquement de la loge où ils sont placés pour faire

irruption dans la vessie. Après quoi ils pourraient rentrer de nouveau dans la cellule. « Le lithotomiste, dit Morgagni, peut se tromper en cherchant le calcul, puisque ce corps, tantôt est dans la vessie et tantôt se cache dans un petit sac; il peut encore arriver quelquefois, ajoute-t-il, au grand détriment de sa réputation et du malade, qu'après l'incision déjà faite, on cherche en vain dans la vessie, la pierre qu'on y avait sentie les jours précédents. »

Sans aller jusqu'à nier l'existence de ces calculs dits migrateurs dont quelques observations paraissent concluantes, celle par exemple du malade qui fut taillé par le professeur Tillaux, pour des accidents datant du saut d'un fossé à la chasse, et celle du prédicateur de Van Helmont (1) qui a été l'objet d'explications très pittoresques de la part des chirurgiens de l'époque, nous serions assez disposé à croire que dans la plupart de ces cas, il s'agissait de calculs momentanément « encellulés » par ces contractions irrégulières de la vessie dont nous avons déjà parlé, et qui redevenaient libres quand la contraction avait cessé, sous l'influence, par exemple, de la choroformisation poussée plus loin.

Laissant donc de côté les calculs absolument enkystés qui forment une espèce absolument à part, nous dirons que les calculs enchatonnés sont des pierres immobilisées d'une façon permanente dans un point de la vessie, et qui, dans certains cas plus rares, peuvent contracter des adhérences avec la paroi de cette cavité.

(1) Observation rapportée dans la thèse de ROBELIN.





ÉTIOLOGIE. PATHOGÉNIE

Les calculs enchatonnés de la vessie bien que rares, ne sont donc pas si exceptionnels que quelques auteurs ont bien voulu le dire. Sur 50 individus calculeux, dit Bouley, dans sa thèse inaugurale, 16 auraient offert des calculs ou exactement embrassés par les parois de la vessie, ou enchatonnés au bas-fond de cet organe, ou renfermés dans des loges, soit que celles-ci fussent formées par des appendices, soit qu'elles résultassent de la contraction sur la pierre d'une portion de la vessie, et que celle-ci fût retenue par un collet qui, dans quelques circonstances, a apporté assez d'obstacles à l'extraction pour qu'il devînt nécessaire de l'inciser, soit avec le bistouri introduit dans la loge, soit en coupant sur la pierre même,

Mais quelles sont les causes qui favorisent la production de ces calculs ? L'âge a évidemment une grande influence, et bien qu'on puisse les rencontrer chez de jeunes sujets et même chez des enfants (observations de Fleury, Simonin), c'est principalement chez des gens âgés qu'on les rencontre

le plus fréquemment, ce qui est dû évidemment au mauvais état des voies urinaires et de la vessie chez eux. Presque tous les malades dont nous avons pu retrouver les observations, vidaient mal ou même ne vidaient pas du tout leur vessie. La plupart sont des prostatiques avérés, ayant eu des rétentions d'urine, obligés de se sonder fréquemment, ayant de la cystite, et rendant des urines plus ou moins altérées. Bien plus chez beaucoup d'entre eux la structure elle-même des parois vésicales est modifiée et parfaitement disposée pour la formation des cellules et hernies tuniquaires que Morgagni avait déjà décrites sous le nom de sacs (1), et dont Houstet avait déjà si bien saisi le mode de formation. « Je crois, dit-il, que ces cellules sont presque toujours la suite des rétentions d'urine, et qu'elles peuvent être regardées comme des hernies de la membrane interne de la vessie qui, dans sa dilatation, a permis le déplacement des fibres charnues. Il se présente aussi dans plusieurs vessies des rides ou rugosités qui représentent assez la figure des colonnes charnues de l'intérieur des ventricules du cœur, et qui, selon toute apparence, sont des commencements de cellules... Les vessies à cellules et à kystes, continue-t-il, sont plus communes qu'on ne pense, ainsi que le prouve l'ouverture d'un très grand nombre de cadavres. Presque tous les grands praticiens qui nous ont précédés ont remarqué des vessies à cellules, à poches et à brides. » Puis, étudiant le mode de formation des calculs enchatonnés, il ajoute : « Les pierres peuvent s'y engager et y grossir,

(1) MORGAGNI. Epistola XLII^e.

et s'y former des loges plus ou moins grandes suivant qu'elles ont plus ou moins de volume. » Houstet avait donc parfaitement saisi le principal mode de formation des calculs enchatonnés. Après lui Chopart a été encore plus explicite dans le chapitre où il traite de la hernie de la membrane interne de la vessie, et où il dit : « Les causes qui favorisent la formation de ces poches vésicales sont tout ce qui s'oppose à la sortie de l'urine par l'urèthre et ce qui peut affaiblir une portion de la tunique musculaire de la vessie. » Les recherches modernes n'ont rien ajouté à la description de ces grands observateurs.

Si l'on ajoute que la muqueuse de ces vessies est toujours ou presque toujours profondément altérée, qu'elle est souvent tapissée de mucus et de cellules épithéliales qui sont le réceptacle de tous les micro-organismes, que l'urine y stagne presque constamment, surtout dans les cellules, on voit que toutes les conditions sont réunies pour la formation des calculs phosphatiques. Et c'est, en effet, à cette catégorie de calculs qu'appartiennent la plupart des pierres enchatonnées. Que le calcul vienne d'abord du rein, qu'il se développe primitivement dans la cavité vésicale, et vienne ensuite se loger dans une cellule ou bien au contraire qu'il se forme sur place, une fois dans cette cavité, il continue à s'accroître et finit par remplir complètement la cellule. L'irritation de la muqueuse produite par la présence du calcul amène une hypertrophie considérable de cette muqueuse, hypertrophie favorable en ce qu'elle prévient certains accidents tels que la perforation dont on a cité quelques cas, et qui pourraient survenir si la muqueuse allait en s'amincissant. De plus, cette muqueuse peut émettre

des bourgeons vasculaires qui s'insinuant dans les inégalités du calcul (nous avons vu qu'ils sont presque toujours phosphatiques), peuvent le rendre adhérent et compliquer l'intervention opératoire, ainsi que nous le verrons dans plusieurs observations.

La cellule ainsi remplie par le calcul présente une ouverture qui la fait communiquer avec la vessie, c'est le collet, qui parfois est très lâche et n'est pour rien dans le maintien de la pierre dans sa loge. C'est ce qui doit exister dans les cas de calculs dits migrants. D'autres fois, au contraire, et c'est le cas le plus fréquent, il est plus étroit que le corps de la loge, et forme autour de l'orifice une bride mince, tranchante, non élastique.

Comment se forme ce collet, est-ce la pierre qui continue à s'accroître dans le corps de la loge, mettant en jeu l'élasticité de la muqueuse du corps, tandis que l'orifice de la cellule reste bridé par les fibres musculaires vésicales; cela paraît bien peu vraisemblable. Serait-ce, au contraire, le collet qui, sous l'influence des contractions de la vessie, se resserrerait et tendrait à enkyster la pierre? Ce ne sont là que des hypothèses. Aussi divers auteurs, cherchant à s'expliquer les cas où l'orifice du collet était pour ainsi dire fermé, où le calcul était presque enkysté, ont-ils émis diverses théories que nous nous contenterons de rapporter. Telle est la théorie de Littre. Cet auteur croyait que le calcul venant des reins, s'arrêtait dans la portion la plus rétrécie de l'uretère, c'est-à-dire à l'endroit où il s'insinue entre les couches constituant les enveloppes de la vessie, pour pénétrer dans la cavité de l'organe, et qu'ensuite il glissait peu à peu entre la tunique muqueuse et la tunique musculuse.

Ce mécanisme, s'il est possible, doit être bien exceptionnel, et ne s'appliquerait en tous cas qu'aux calculs enkystés.

D'autres avaient émis l'idée que ces corps étrangers pouvaient naître dans l'épaisseur des parois de la vessie et que la pression exercée par eux de dehors en dedans sur la muqueuse produisait, par voie d'ulcération, un orifice de communication entre le kyste adventice qui les enveloppait et le réservoir urinaire. Cette opinion nous paraît bien peu soutenable. Tel est aussi le cas de la première hypothèse du grand anatomiste italien Morgagni.

Morgagni émit l'opinion que ces calculs pouvaient se former par pénétration dans l'orifice des glandes vésicales, par analogie, disait-il, avec ce qui se passait pour les calculs biliaires, car il disait avoir trouvé des calculs biliaires dans l'intérieur des glandes de la vésicule du fiel.

Cette opinion ne devait pourtant pas lui paraître bien plausible, car, un peu plus loin, il se range à une opinion bien plus juste selon nous, puisqu'elle se rapproche de celle sus-mentionnée : (1) « Puisque j'ai appris que les orifices des petits sacs sont souvent beaucoup plus petits que les sacs mêmes, j'accorderai aussi quelque place à une autre conjecture, savoir qu'un petit calcul y étant entré, l'orifice se rétrécit davantage par une cause quelconque et se bouche entièrement ou presque entièrement. » Cette explication doit être acceptée pour les cas où l'on rencontre des calculs entièrement ou presque entièrement enkystés dans la paroi de la vessie, pour ceux aussi où des membranes plus ou

(1) MORGAGNI, *Epist.* XLII, p. 575.

moins larges et épaisses segmentent l'orifice de la poche ou la recouvrent comme un voile, ainsi qu'on en voit un bel exemple reproduit dans le traité des voies urinaires de Voilemier et Le Dentu.

Mais les calculs enchatonnés ne sont pas toujours formés dans des cellules vésicales, des hernies tuniquaires comme les appelle Cruveilhier. « Quelquefois, dit Thompson (1), le calcul est logé à la partie supérieure de la vessie, derrière la symphyse pubienne. Cette position peut être due dans quelques cas à un état particulier de spasme de la vessie, mais, le plus souvent, selon moi, elle doit être attribuée à un véritable changement de forme du viscère par le fait de l'épaississement hypertrophique de ses parois. La pierre se tient-elle continuellement en un même point, un bourrelet se forme autour d'elle, en partie par suite des contractions de la vessie, en partie par infiltration plastique des parois qui perdent ainsi leur propriété de contraction et de dilatation. » C'est vraisemblablement ainsi qu'avait dû se former le calcul observé par M. Guyon et dont parle M. Bouley dans sa thèse sur la taille hypogastrique, et qui, était enclavé en avant entre les branches pubiennes. De même pour la pierre de notre observation n° XII.

Dans bon nombre de cas, surtout chez les vieillards, c'est la prostate hypertrophiée qui détermine l'immobilisation et l'enchatonnement du calcul. Sans parler des cas où le calcul s'est formé une loge aux dépens même de la prostate, qui s'est moulée sur lui; il arrive assez souvent que,

(1) THOMPSON. Traité des maladies des voies urinaires.

« sous l'influence du poids de la pierre, le bas-fond de la vessie est déprimé d'une façon anormale, en une sorte de sac où la pierre reste ordinairement logée. » L'hypertrophie de la prostate contribue pour la plus grande part à la fixation du calcul, aidée du reste par l'impuissance de la contraction vésicale presque annihilée par la situation et le volume de la concrétion. Dans ces circonstances on peut trouver, comme dans les pierres enchatonnées au sens propre du mot, une sorte de collet qui bride le calcul et contribue à le maintenir en place. C'était le cas dans l'observation de Maréchal, rapportée par M. Monod à la Société de Chirurgie, en 1885. Peut-être, faut-il tenir compte pour expliquer ce fait, d'une disposition anatomique mise en relief par Ledran, cité dans le mémoire de Houstet : « J'ai souvent observé, dit cet auteur, et d'autres l'ont observé comme moi, que, dans les vessies qui ont souffert, il se fait à l'endroit où elles sont collées sous le rectum, un peu plus haut que leur orifice, il se fait, dis-je, une sorte de crispation où tension sur les fibres névropathiques qui viennent à l'insertion d'une matière à l'autre. Ces fibres tendues forment une sorte de ligament en bande un peu saillante placé à un pouce et demi de l'orifice, suivant que la vessie est plus ou moins racornie, ce qui semble la partager en deux portions inégales, l'une petite et antérieure, l'autre plus grande et postérieure lorsque le malade est couché. »

A cette description, on reconnaît le muscle des uretères de Ch. Bell. Quoiqu'il en soit, conclut M. Ch. Monod, on peut admettre que le calcul situé derrière la prostate puisse être pris entre la glande en avant, et cette bride musculaire en arrière et que celle-ci constitue comme le collet de la

loge dans laquelle il est emprisonné. » Il est certain que dans bon nombre de cas, c'est par ce mécanisme que doit se faire l'immobilisation de la pierre dans la vessie.

On peut enfin, dans quelques cas, trouver dans la vessie de véritables brides qui la divisent en plusieurs loges, ainsi que l'avait bien vu Morgagni. Dans ces loges ainsi limitées, peuvent se développer des calculs que leur situation spéciale rend nécessairement immobiles. C'est ce qui avait lieu dans une de nos observations où la présence d'une tumeur dure et limitée par une bride saillante constatée par le palper avait fait croire un instant à la présence d'une tumeur vésicale.

Enfin, si la vessie présente des déformations congénitales, c'est à l'intérieur de ces diverticules que se développeront de préférence les calculs, ce qui explique l'existence des calculs enchâtonnés chez les enfants. Dans ce cas, la loge est formée des trois tuniques de la vessie ainsi que l'a prouvé une autopsie de Meckel, et cette disposition de la loge pourrait servir à expliquer les cas de calculs migrants.

On comprend en effet que dans ces cas la pierre puisse être chassée de la loge qu'elle occupe par les contractions mêmes des parois de cette poche, puisque la tunique musculaire y est conservée.

Nous ne parlons pas à dessein des pierres immobilisées momentanément par les contractions irrégulières de la vessie, qui pourront un instant dérouter le chirurgien, mais qu'il ne tardera pas à voir disparaître, soit simplement en attendant un instant, soit en ayant recours à divers moyens que nous indiquerons plus loin.

Telles sont, croyons-nous, les différentes causes qui peu-

vent amener l'immobilisation des pierres dans la vessie. Si nous avons peut-être insisté un peu longuement sur ces divers modes de formation, c'est que nous croyons qu'il est bon au point de vue de l'intervention opératoire, de connaître les diverses éventualités en présence desquelles on peut se trouver afin d'être prêt à intervenir en conséquence.

Pour nous résumer, nous dirons donc que les pierres enchatonnées de la vessie, se rencontrent, de préférence chez les vieillards, chez ceux dont la vessie présente des cellules, dont la prostate est hypertrophiée, et en général chez tous ceux dont la vessie est déformée quelle qu'en soit la cause.

Quant au siège habituel des calculs enchatonnés, il est évident qu'on les trouvera, de préférence aux points où siègent les cellules vésicales, sur les parties latérales de vessie, au bas-fond de cet organe et jamais ou presque jamais au trigone. Souvent aussi ils seront logés derrière la prostate hypertrophiée, bien plus rarement comme dans notre observation n° XII, en avant du col et au-dessus de lui, immédiatement derrière le pubis, ou même dans la paroi vésicale antérieure, situations qui sont absolument exceptionnelles.





DIAGNOSTIC

Le diagnostic des pierres enchatonnées de la vessie, présente des difficultés très sérieuses, et le chirurgien ne pourra pas toujours affirmer d'une façon certaine, l'existence de cette complication. Il pourra même arriver que, malgré l'existence de signes rationnels de la pierre, un praticien non prévenu et n'ayant pas présente à l'esprit cette situation possible de la pierre dans la vessie, se refuse à en reconnaître l'existence, parce qu'il n'arrivera pas avec l'explorateur méthodiquement conduit à avoir la sensation de contact. C'est alors que sentant par le toucher rectal une prostate très hypertrophiée, il pourra rejeter tous les symptômes éprouvés par son malade sur le compte d'une hypertrophie prostatique; ou si le toucher rectal et la palpation combinées lui donnent la sensation d'une tumeur dure et immobile, il pourra croire à la possibilité d'un néoplasme vésical, ou seulement d'un épaississement partiel de la vessie.

Voici d'après les observations recueillies dans les auteurs les divers signes qui permettront de reconnaître un calcul enchatonné.

Il faudra d'abord avoir égard à l'âge du malade, car ainsi que nous l'avons déjà vu à l'étiologie, ces calculs se rencontrent de préférence chez les gens âgés. On devra aussi s'enquérir de l'état des voies urinaires, rechercher si le malade vide bien sa vessie, s'il n'y a pas quelque obstacle à l'émission de l'urine, que cet obstacle provienne d'un rétrécissement de l'urèthre, ou ce qui arrive plus fréquemment d'une hypertrophie prostatique.

On interrogera ensuite le malade sur les divers symptômes des calculs vésicaux, mais ici, on le comprend facilement vu la position du calcul, le jet de l'urine ne peut pas être brusquement arrêté comme dans les calculs mobiles, la douleur du gland peut exister mais manque aussi bien souvent la fréquence des mictions peut être atténuée ou faire complètement défaut, ou disparaître après avoir existé pendant une certaine période. Le signe que l'on retrouve le plus fréquemment, ce sont les hématuries qui manquent bien rarement. Mais, contrairement à ce qui a lieu pour les calculs libres, la marche, la fatigue, les promenades en voiture ou en chemin de fer ne les provoquent que bien rarement. La douleur existe aussi presque toujours, c'est elle qui attire surtout l'attention du malade, et le fait recourir au chirurgien. Elle est plus ou moins violente, presque continue et les mouvements divers qu'exécute le malade ne l'augmentent que fort peu. Parfois, c'est plutôt un sentiment de gêne, de pesanteur à l'hypogastre, et si la pierre est volumineuse et située derrière la prostate le malade accusera souvent des épreintes, une sensation de plénitude du côté du rectum.

Plusieurs de ces symptômes pourraient être mis sur le

compte d'une cystite. Et, en effet, ces malades ont bien souvent eu des rétentions d'urine, beaucoup sont obligés de se sonder et comme ils n'attachent qu'une très médiocre importance à la propreté de leur sonde, comme c'était le cas pour le malade d'une de nos observations, ils introduisent dans leur vessie toutes sortes de micro-organismes. Et c'est bien souvent là l'origine de leurs concrétions qui, le plus souvent, sont secondaires et dues aux altérations de l'urine qui laisse déposer ses phosphates, surtout dans les cellules et les loges où l'urine séjourne plus longtemps.

Dans tous les cas, après avoir soigneusement recherché par l'interrogatoire les signes de calcul, après avoir examiné l'état des urines, on aura recours à l'exploration de la vessie.

« Il n'est pas rare, dit M. Monod, qu'un calcul vésical qui sera plus tard manifestement reconnu, échappe d'abord à l'instrument qui le cherche. Cette circonstance qui peut tenir à la petitesse de la pierre, s'observe plus souvent encore lorsqu'en partie cachée dans sa cellule, elle ne présente à la sonde qu'une surface d'exploration souvent peu étendue. Habituellement, on finit par découvrir un point dur contre lequel le cathéter vient buter avec bruit. Mais ce bruit n'a pas toujours l'éclat sec et caractéristique habituel : il est sourd comme si un corps mou s'était interposé. D'autres fois, la sensation du choc est diminuée et réduite à une étendue très restreinte, si l'orifice de la loge est étroit et la pierre peu saillante. »

Plus souvent, le calcul proémine assez hors de sa loge pour que le choc soit net et le diagnostic de l'existence du

calcul non douteux. Il est alors d'autres signes qui montrent de la façon la plus claire que la pierre est immobilisée; celui-ci, par exemple, qu'à chaque exploration, la pierre est toujours retrouvée au même endroit. Ce caractère était des plus évidents dans nombre d'observations et conduisit au diagnostic de l'enchatonnement.

Si, poursuivant sa recherche, le chirurgien vient à saisir le calcul entre les mors du lithotriteur, il reconnaîtra qu'il ne peut parvenir à le déplacer. L'instrument fixé sur le calcul n'obéit plus à la main qui essaie de le mouvoir. L'immobilisation du calcul lui-même ne peut plus alors être douteuse.

D'autres fois, en dépit des efforts les mieux combinés, il sera impossible d'arriver à saisir la pierre, et cependant il est manifeste que ce n'est pas son volume qui s'oppose à la réussite de la manœuvre. On peut supposer alors, ou qu'elle est trop profondément enfoncée dans sa loge ou que, peu saillante, elle ne présente à l'instrument qu'une surface convexe sur laquelle il glisse sans trouver prise.

Mais il est une cause d'erreur signalée par Civiale et sur laquelle a insisté M. Guyon. Il peut arriver qu'on ne puisse mobiliser une pierre que l'on sent pourtant avec l'explorateur, mais si l'on attend un instant ou si on injecte du liquide dans la vessie, le calcul redevenu libre vient se placer de lui-même entre les mors du lithotriteur. C'est que dans ce cas, la pierre était momentanément encellulée par des contractions irrégulières de la vessie.

Il peut aussi être impossible de saisir une pierre libre située derrière une prostate très grosse, et que pour cette raison on pourrait supposer enchatonnée, mais la cause

d'erreur disparaîtra bien vite si l'on a soin de changer la position du malade.

Mais il ne faudrait pas toujours conclure qu'une pierre n'est pas enchatonnée parce qu'on a pu une fois la saisir et la mobiliser, alors qu'on n'a pas pu la retrouver dans la suite, car on pourrait dans ce cas avoir affaire à un calcul dit migrateur et si on ne le retrouve plus, c'est qu'il est rentré dans sa loge d'où l'avait peut-être fait sortir une contraction brusque des parois de la cellule, car il est démontré par une autopsie de Meckel, que si les cellules vésicales sont presque toujours constituées par la muqueuse revêtue du péritoine, il est pourtant des cas où on peut y rencontrer les trois tuniques.

Il est enfin possible qu'il y ait dans la même vessie des pierres libres et une pierre enchatonnée. Cette dernière passe alors bien souvent inaperçue, à moins qu'après le broiement des calculs mobiles, l'explorateur ne trouve encore un contact avec une pierre lui donnant les sensations du calcul enchatonné.

Mais le malade peut présenter des signes de calcul, et le chirurgien ne trouve rien à l'exploration intra-vésicale. C'est qu'alors, ou bien le calcul est absolument enkysté, c'est-à-dire sans communication avec la vessie, ou bien que le calcul étant petit et la prostate très grosse, le bec du lithotriteur ne peut pas arriver au contact quelle que soit la position donnée au malade. A plus forte raison, en sera-t-il ainsi si le calcul se trouve logé au-dessous de la prostate formant comme un pont au-dessus de lui.

C'est alors qu'en présence des symptômes rationnels de calcul, le toucher rectal seul, ou combiné avec le palper ab-

dominal pourra permettre quelquefois d'arriver à un diagnostic tout au moins de probabilité.

Mais ce mode d'exploration fournira bien rarement des sensations nettes. Sans parler des cas où la paroi abdominale très épaisse empêche absolument d'y avoir recours, les résultats obtenus ne permettent que bien peu souvent de se prononcer sur la nature de la tumeur que l'on sentira. On pourra hésiter entre un épaissement partiel de la vessie, un lobe de la prostate hypertrophié, une cellule distendue par de l'urine, et surtout un néoplasme. Ce n'est qu'après avoir éliminé toutes ces affections diverses, qu'on pourra, en se basant surtout sur la sensation de dureté plus grande, conclure à un calcul enchatonné. L'état général, les caractères de la douleur, l'examen de l'urine, l'abondance des hématuries, la discussion en un mot des divers symptômes pourront fournir quelques indications, mais il faut bien reconnaître que dans ces cas, à moins que le toucher rectal ne donne des sensations très nettes en raison d'une situation spéciale de la pierre, le diagnostic est à peu près impossible.

Enfin, lorsque le calcul est logé à la partie antérieure de la vessie, en avant et au-dessus du col, l'attention du chirurgien pourra être éveillée par un phénomène qui se produisait très nettement chez le malade de notre observation n° XII. Lorsqu'on injectait du liquide dans la vessie, on voyait apparaître au-dessus du pubis une tumeur saillante, dure, qui n'était autre chose que le calcul logé dans sa cellule, ainsi qu'on put s'en convaincre lors de la taille hypogastrique. Il est certain que c'est là un signe qui ne se rencontrera que dans des cas très exceptionnels, mais enfin,

il peut exister, et c'est pourquoi nous avons tenu à le mentionner.

Enfin, il est un mode d'exploration auquel on pourra avoir recours dans les cas douteux : nous voulons parler de la cystoscopie.

Pour résumer la question du diagnostic des calculs enchatonnés de la vessie, nous ne croyons mieux faire que de reproduire ici les conclusions de M. Monod, dans un rapport à la Société de chirurgie en 1885. « En somme, lorsque chez un individu âgé, souffrant depuis longtemps de troubles de la miction, surviennent des signes qui permettent de soupçonner l'existence d'un calcul, signes atténués d'ailleurs et peu caractéristiques, on découvre une pierre : lorsqu'à chaque exploration elle est retrouvée au même point de la vessie, on pourra songer à un calcul enchatonné. Si, essayant de saisir cette pierre avec le lithotriteur, on n'y parvient pas, ou si, l'ayant saisie, on ne parvient pas à la déplacer, le diagnostic approchera de la certitude. On en saura assez du moins pour renoncer à toute tentative ultérieure de lithotritie. »





TRAITEMENT

Le traitement des calculs enchatonnés de la vessie a de tout temps exercé la sagacité des chirurgiens qui se sont occupés de cette question. Leur situation, leur mode de fixité, les adhérences possibles avec les parois de la loge où ils sont renfermés, peuvent donner lieu à des indications spéciales, et en face de ces diverses complications, le chirurgien pourra se trouver indécis sur le mode d'intervention auquel il doit se ranger.

Il est certain qu'on ne devra pas imiter la conduite d'Ambroise Paré, qui ne voulait pas qu'on touche aux calculs de la vessie. Toutes les fois que le malade sera tourmenté par la présence d'une pierre enchatonnée dans sa vessie, on devra intervenir.

Avant que Franco eût découvert la taille hypogastrique, tous les lithotomistes suivaient la voie périnéale. Plus tard, lorsque la taille haute commençait à être employée assez fréquemment, on rencontre des observations où des opérateurs comme Souberbielle, Frère Côme, etc., après avoir

recouru à la taille périnéale pour des calculs enchatonnés, étaient obligés d'abandonner cette voie par suite de l'impossibilité de trouver et de saisir les calculs. Et dans presque tous les cas de ce genre relatés par Belmas, dans son *Traité de la Cystotomie sus-pubienne*, nous voyons les lithotomistes obligés de recourir à la taille haute qui leur permet toujours d'extraire plus ou moins facilement le calcul.

Puis, lorsque la lithotritie eut été inventée, nous voyons des opérateurs comme Civiale obligés de recourir à la taille par suite de l'impossibilité où ils se trouvaient de saisir le calcul et de le broyer. Il est vrai que nous trouvons aussi une observation de ce même auteur (1) et une autre de Segalas où ces deux opérateurs ont réussi à broyer la pierre dans sa loge. Nous verrons plus loin si ces hardiesses doivent être imitées.

Nous nous supposons donc en présence d'un homme chez lequel nous avons diagnostiqué un calcul enchatonné : quelle conduite allons-nous tenir ? Si le malade est jeune, si sa vessie se vide bien, si en un mot l'état général est bon, si on n'a aucune raison de soupçonner des cellules vésicales, si la cystite est peu intense et la vessie peu irritable, il nous paraît que dans ces cas on devrait, suivant le précepte d'Harrison, tâcher de saisir la pierre avec le lithotriteur et de la broyer dans la vessie, quitte à recourir à la taille si on ne peut réussir. Mais ce cas est exceptionnel.

Le plus souvent, on se trouvera en présence d'un homme

(1) MONOD. Rapport à la Société de chirurgie, 1885.

âgé, qui depuis longtemps ne vide pas ou vide mal sa vessie, qui a une cystite intense, qui présente en un mot les conditions les plus favorables au développement des calculs phosphatiques, dont la prostate est hypertrophiée, et dont la vessie, on a tout lieu de le supposer, présente plusieurs cellules, et qui avec tout cela a un calcul enchatonné. Eh bien, c'est dans ces cas que nous nous croyons autorisé à dire qu'on ne doit jamais avoir recours à la lithotritie, cette opération fût-elle même possible en raison de conditions spéciales. On ne doit même pas, ce nous semble, faire de tentatives trop prolongées pour saisir le calcul, et cela à cause des dangers résultant de ces manœuvres dans une vessie malade, saignant facilement, friable, diminuée d'épaisseur en bien des points et que la moindre faute opératoire pourrait faire perforer. Il nous suffira, à l'appui de notre opinion, de citer le précepte suivant de Thompson (1) : « L'existence de cellules vésicales, dit-il, contre-indique formellement la lithotritie qu'elle rend très dangereuse. » Cette manœuvre peut pourtant réussir quelquefois : nous avons vu plus haut que Civiale une fois, et Segalas une fois aussi, avaient réussi à broyer une pierre dans la cellule même ; ce sont là des hardiesses qui peuvent réussir quelquefois entre les mains de praticiens de premier ordre, mais auxquelles ne devra jamais recourir un chirurgien moins compétent. Bien plus. M. Guyon a publié une observation (2) où le malade mourut à la suite d'une lithotritie

(1) THOMPSON. Traité des maladies des voies urinaires, page 711.

(2) ROBÉLIN. Etude sur les vessies à cellules, Th. Paris. 1886.

faite dans ces conditions. Et pourtant nul ne pourrait mettre en doute la haute compétence du professeur Guyon. Voici du reste cette observation résumée :

Homme de 59 ans, entré le 17 novembre 1882, salle Saint-Vincent.

Deux lithotrities en 1881. A sa sortie il conservait des urines troubles et purulentes. Mictions toutes les heures, peu de douleurs.

Depuis juin 1882, il souffre davantage. A la fin de la miction il a une violente douleur se propageant jusqu'au gland. Il y a six semaines, émission de trois graviers phosphatiques volumineux. Le 17 novembre, M. Guyon sent un calcul dont il n'apprécie pas bien les dimensions.

Urines troubles, sales, fétides. Il ne paraît pas y avoir de lésions rénales graves.

Lithotritie le 8 décembre. Lobe moyen de la prostate saillant. Calcul à droite mou et friable. Les fragments retombent toujours à droite, où existe à ce qu'il semble une loge assez profonde.

30 prises en 7 minutes, 60 aspirations en 3 minutes. On entend encore un cliquetis révélant la présence d'un fragment assez gros. Nouveau broiement. L'opération a duré une demi-heure.

Le 14 décembre, six jours après l'opération, le malade meurt de péritonite.

Autopsie. Un litre et demi de liquide séro-purulent dans le péritoine très vascularisé. Urèthre normal, prostate hypertrophiée : le lobe moyen saillant forme une sorte de valvule. La vessie ne contient pas le moindre calcul. Le triangle, très déprimé, se trouve à un niveau inférieur au col

de 3 ou 4 centimètres et est le siège de lésions inflammatoires. Il présente au-dessous du col près de la ligne médiane une perforation arrondie grande comme une pièce de un franc environ.

De chaque côté, dans les angles latéraux extrêmes, dépression profonde plus accusée à droite. En ce dernier point on aperçoit un orifice plus petit, comparable au précédent. La muqueuse au niveau de ces orifices a une coloration noirâtre très prononcée. Ces orifices conduisent dans des cellules sans communication entre elles et d'inégale capacité.

Il est difficile de savoir actuellement si la muqueuse se prolonge dans ces cavités maintenant transformées en un vaste abcès, qui a été cause de la péritonite.

Voilà donc un cas où les manœuvres de lithotritie les mieux conduites ont entraîné la mort d'un malade porteur d'une vessie à cellules.

Mais ce n'est pas là la seule contre-indication à la lithotritie. Nous venons de voir dans l'observation précédente que la vessie du malade, bien que présentant de cellules, ne contenait pas le moindre débris des calculs broyés par le lithotriteur. Il n'en n'est malheureusement pas toujours ainsi, et nous croyons qu'une des principales contre-indications de la lithotritie repose, sur ce fait que, dans une vessie à cellules et à loges, il est en règle générale impossible d'évacuer tous les calculs même avec l'aspiration la mieux faite, et que tous les débris restant se trouveront dans les meilleures conditions pour devenir le centre de nouveaux calculs phosphatiques dont le développement sera rapide, ainsi qu'on le voit du reste dans les observations de presque toutes les lithotrities faites dans ces condi-

tions. A l'appui de notre opinion, nous citerons l'observation suivante du professeur Guyon.

Bourniol, 63 ans, entre le 12 février 1885 dans le service de M. Guyon, qui l'a déjà lithotritié il y a cinq ans. Depuis il se sonde, mais ne vide pas sa vessie. L'explorateur à boule n° 20 donne un frottement râpeux à droite. Pus glaireux ramené sur le talon.

La pierre est volumineuse, elle est sentie à l'entrée et mesure 3 ou 4 centimètres.

Le 4 mars, lithotritie, écrasement difficile, marteau.

Le 8, mort.

Autopsie. Les deux lobes prostatiques latéraux sont très développés. Le lobe moyen légèrement saillant. Bas-fond développé. Bouillie phosphatique épaisse sur les parois vésicales; ça et là quelques petits fragments dont le volume ne dépasse pas un grain de millet; immédiatement en arrière de l'extrémité droite du bord postérieur du trigone, orifice arrondi admettant l'extrémité du doigt qui pénètre dans une cavité remplie de fragments de calculs anguleux, résultant de débris de calculs concassés et déposés là lors de l'opération. Irrégularités, cassures, arêtes vives de ces fragments. Ces calculs ne se sont pas cassés dans cette poche.

Sur la paroi postérieure au-dessus du bas-fond, orifice analogue, cavité plus petite, mêmes débris. La muqueuse a une coloration ardoisée par places, violacée, avec arborisations vasculaires.

La paroi interne de la grande cellule est lisse, de couleur gris-verdâtre, et la cavité contient enchâssés dans la paroi des fragments de calcul, un près du pédicule, l'autre au fond.

Cette observation ne démontre pas seulement l'impossibilité de retirer tous les débris de calculs dans une vessie à cellules. Elle vient encore à l'appui de l'opinion soutenue par M. Bazy au Congrès de chirurgie de 1886, à savoir que le point de départ des accidents entraînant la mort après une lithotritie bien faite, est toujours la cystite, dont la véritable cause, dans ces cas, ainsi que l'a démontré Bigelow et plus tard Harrison, est la présence dans la vessie de corps étrangers irréguliers. Aussi, concluait M. Bazy, pour que la lithotritie conserve sa supériorité dans les cas douteux, il est nécessaire que la pierre soit évacuée en une seule séance, ce qui, nous venons de le voir, est à peu près impossible avec une vessie à cellules.

Dans une autre circonstance, la lithotritie sera une opération incomplète, c'est lorsqu'on aura affaire à ces calculs en sablier que l'on trouve décrits dans bon nombre d'observations. On parvient à saisir un calcul qui était, il est vrai, immobile, mais qui cède à un moment donné et reste entre les mors du lithotriteur. On le broie, et si on ne prend pas bien soin d'explorer soigneusement la vessie ou bien si après une exploration bien faite, on ne trouve plus de contact, on croit avoir entièrement débarrassé le malade. Mais il ne tarde pas à présenter de nouveau les symptômes de la pierre, et on est tout étonné d'une récurrence si rapide. Que s'est-il passé ? Le calcul s'est brisé au niveau de son collet, on a broyé la partie qui faisait saillie dans la vessie, mais l'autre partie que l'exploration n'a pas fait sentir par suite, peut-être, de la présence momentanée de la muqueuse au-dessus de lui, a été le point de départ de concrétions nouvelles analogues aux précédentes. Beaucoup

de récidives rapides doivent être imputées à cette cause.

Nous avons voulu montrer par les observations précédentes combien les tentatives de lithotritie ou la lithotritie elle-même pouvaient être dangereuses, et combien cette opération était incomplète dans la plupart des cas de calculs enchatonnés dans des vessies à poches. Mais la raison qui, dans le plus grand nombre de cas, fera recourir à un autre mode d'intervention, c'est l'impossibilité où l'on sera de saisir le calcul et de le broyer.

Et c'est ce qui aura lieu dans le plus grand nombre de cas de calculs enchatonnés contrairement à l'opinion émise par M. Desnos qui dit : « La position du calcul peut offrir des difficultés, mais ne comporte pas de contre-indications réelles à la lithotritie : c'est en choisissant un brise-pierre approprié que le chirurgien surmontera cet obstacle. Il faut pour cela une grande habitude, mais nous ne croyons pas qu'il existe de situation ou d'adhérence du calcul telle qu'on soit pour cette raison obligé de recourir à la taille. » Nous croyons, au contraire, avec la plupart des auteurs qui se sont occupés de cette question et, pour ne parler que des modernes, nous citerons Thompson, Reliquet, Pousson, Monod, Bazy, Marchand, etc., que c'est là l'indication la plus formelle de la taille qui sera le seul mode rationnel d'intervention dans ces circonstances.

Mais à quel genre de taille devra-t-on avoir recours ? Certains auteurs, en Angleterre surtout, veulent qu'on suive la voie périnéale, mais cependant la tendance actuelle est d'avoir recours à la taille hypogastrique, et c'est l'opinion de presque tous les auteurs modernes. Nous allons voir quelles sont les raisons qui doivent lui faire donner la préférence

dans tous les cas. Nous avons déjà vu qu'à l'époque où la taille hypogastrique était encore une opération de nécessité, des opérateurs comme frère Côme, Souberbielle, etc., avaient été obligés d'y avoir recours à la suite de tentatives infructueuses d'extraction des calculs par la voie périnéale. Cependant, à une époque beaucoup plus rapprochée de nous, nous voyons des chirurgiens recourir aux diverses sortes de taille périnéale, soit parce qu'ils avaient plus d'habitude de cette opération, soit parce qu'ils estimaient qu'elle offrait moins de danger pour le malade ; mais nous voyons encore que, dans plusieurs de ces cas, ils ont été obligés de recourir ensuite à la taille sus-pubienne. Il nous suffira de citer l'intéressante observation qu'a bien voulu nous communiquer M. le docteur Horteloup, l'observation de M. le docteur Maréchal (1) qui, après deux tentatives infructueuses de taille périnéale, dut recourir à la taille hypogastrique suivie, du reste, d'un résultat excellent. Nous pourrions citer encore une observation de Michel, de Strasbourg, que l'on trouvera dans la thèse de M. Broussin, et où, après la taille périnéale, il fut impossible de saisir le calcul avec aucun instrument, bien qu'on le sentît très nettement au moyen d'un cathéter introduit dans l'urèthre. La taille hypogastrique permit du reste facilement l'extraction de deux pierres. Aussi, conclut M. Broussin, s'il est difficile dans le cas de calcul enfermé dans une loge de la saisir avec un lithotriteur, cela est également difficile avec les tenettes après la taille périnéale.

(1) Bulletins de la Société de chirurgie, 1885.

Pour surmonter cette difficulté, Sédillot se servait pour libérer ces calculs par la taille périnéale, d'une tige d'acier dont l'extrémité, longue d'un centimètre, était recourbée à angle droit. D'autres ont employé la sonde cannelée qui expose à perforer la vessie. D'autres, comme Garengot, Leblanc, etc., ont débridé le collet avec le bistouri. On comprend facilement combien cette manœuvre est dangereuse, puisqu'on agit nécessairement à l'aveugle, se guidant seulement sur les sensations fournies par le doigt explorateur. Aussi Desault avait-il inventé un instrument spécial nommé kiotome ou coupe-ride que nous ne citons que pour mémoire.

La taille périnéale ne permet donc pas toujours d'extraire les calculs enchatonnés, et les manœuvres nécessaires pour les déloger par cette voie ne sont pas toujours exemptes de danger. Quelques chirurgiens ont recouru à la taille recto-vésicale, mais outre que ce mode d'intervention ne peut s'appliquer qu'à des cas particuliers, on l'a aussi généralement abandonnée, à cause des complications dont elle est presque toujours suivie. Il ne nous reste donc plus que la taille hypogastrique, et c'est à celle que l'on devra toujours avoir recours, car elle satisfait à toutes les indications, ainsi que l'avait déjà parfaitement compris Houstet (1). « Il est certaines pierres, dit cet auteur, qu'on ne pourrait absolument tirer par aucune des ouvertures qu'on a coutume de faire au périnée. On devra donc se décider à les extraire par le haut appareil, seul et unique moyen pour soulager

(1) HOUSTET, loco citato.

le malade. » C'est aussi l'opinion de Michel, de Strasbourg, et de Petersen, qui donne comme indications de la taille haute, les pierres enchatonnées, les pierres situées derrière des diverticules, de la prostate, et même l'hypertrophie prostatique. Pousson (1), Monod (2), Bazy (3), Reliquet (4) concluent, eux aussi, qu'on doit toujours avoir recours dans ces cas à la taille sus-pubienne.

Et en effet, l'ouverture de la vessie au-dessus du pubis, en permettant de bien voir toute la cavité vésicale, permet aussi de se rendre compte exactement de la situation de la pierre, de la cause qui l'immobilise dans la vessie. Les manœuvres nécessaires pour la faire sortir de sa loge ne sont plus faites à l'aveugle, et l'extraction de la pierre est, en général, très facile. Le doigt introduit à travers le collet peut le dilater sans crainte, on peut même quand c'est nécessaire débrider avec le bistouri, et l'on sera sûr en agissant avec prudence de ne pas commettre de dégâts irréparables. Si la pierre est adhérente à la loge, on pourra encore parvenir à l'extraire et cela sans crainte d'enlever en même temps un lambeau de muqueuse et d'amener une perforation de la cellule, ainsi que cela pourrait se produire au moyen des tenettes introduites par le périnée. Il est même des cas où l'on a dû pour extraire un calcul adhérent, en pratiquer l'évidement dans la loge même par divers moyens auxquels on n'aurait même pu songer par toute

(1) Annales des maladies génito-urinaires. 1885.

(2) Bulletins de la Société de chirurgie. 1885.

(3) Congrès de chirurgie. 1886.

(4) Congrès de chirurgie. 1886.

autre voie. Telle est l'observation de Fenwick (1) où l'on dut recourir, avec succès du reste, au ciseau et au maillet.

Il est un autre avantage de la taille sus-pubienne, c'est que, comme l'a dit Bazy, « elle permettra de traiter efficacement non pas seulement le calculeux, mais aussi l'urinaire », et ce n'est certes pas un médiocre avantage chez des gens en proie à une cystite le plus souvent ancienne, entretenue par la stagnation de l'urine dans les cellules, et surtout par les cathétérismes le plus souvent malpropres que ces malades se font eux-mêmes. De plus, on trouve souvent chez eux des dépôts calcaires en nappe sur divers points de la muqueuse, ainsi que cela existait dans une observation de Picard que nous rapportons, et dont la taille hypogastrique permet de débarrasser la vessie, alors que la lithotritie était impuissante contre eux. La taille permettra aussi d'assurer le libre écoulement de tous les produits septiques par le drainage de la vessie, par la suppression en quelque sorte, des fonctions de cet organe; elle permettra aussi de modifier largement et facilement l'état de sa muqueuse. Elle présentera; en outre, l'immense avantage de pouvoir à coup sûr débarrasser entièrement la vessie des moindres parcelles de calcul, ce qui, nous l'avons vu, est à peu près impossible par la lithotritie suivie de l'aspiration la mieux faite. Enfin on peut dans certaines circonstances, enlever par la taille hypogastrique une partie plus ou moins considérable de la prostate hypertrophiée et rendre ainsi plus facile l'évacuation de l'urine.

Dans les cas et ils sont fréquents, où le diagnostic est

(1) FENWICK. Clin. Soc. of London, 9 novembre 1889.

hésitant, la taille hypogastrique permettra de faire d'une façon certaine le diagnostic entre une pierre enchatonnée et un néoplasme vésical, et d'agir en conséquence. Enfin, lorsqu'il y a des lésions avancées des uretères et des reins, c'est encore la taille hypogastrique qui offre le plus de chances de succès, car ce sont là, dit Bouley, des conditions défavorables à la lithotritie et à la taille périnéale. De plus, tous les opérateurs ont constaté que la guérison était beaucoup plus durable et la récurrence moins rapide après la taille hypogastrique qu'après la lithotritie. Et cela se conçoit aisément puisque la taille permet non seulement de débarrasser la vessie de tous les corps étrangers, mais encore de traiter directement la muqueuse malade.





OBSERVATION I.

*Calcul enchatonné de la vessie. — Taille hypogastrique. —
Guérison.*

Empruntée à CH. MONOD. — In Bulletins de la Société de chirurgie,
1883, p. 88.

Homme de 56 ans. Lithotritie à l'âge de 17 ans. Actuellement il présente des symptômes de calcul. Ce calcul devait être volumineux, il faisait saillie dans le rectum. L'exploration avec le lithotriteur montra qu'il fallait recourir à la taille, car l'instrument restait toujours au-dessus de la pierre.

Taille hypogastrique avec ballon. La pierre située dans le bas-fond, était enclavée dans une loge dont l'orifice admettait à peine l'extrémité de l'index. Saisie entre un doigt introduit dans le rectum et un doigt situé dans la vessie, elle semblait immobile, et on sentait qu'elle faisait corps avec la vessie et ne pouvait être chassée hors de sa cavité. Dilatation de l'orifice avec le doigt. Puis essai d'introduction d'une tenette en deux temps, mais la seconde branche ne peut pas pénétrer. Nouvelle manœuvre pour décoller le calcul. Enfin, lithotritie à ciel ouvert dans la poche pen-

dant que M. Bouilly repoussait le calcul par le rectum.

Plusieurs prises, mais un calcul restait qui fut énucléé avec le doigt.

Suites opératoires bonnes. Guérison.

OBSERVATION II.

Calcul enchatonné dans une loge rétroprostatique. — Taille hypogastrique. — Guérison.

POUSSON. — In Annales des maladies génito urinaires, 1885.

Homme de 63 ans. — Calcul immobilisé dans une loge située immédiatement en arrière de la prostate et se prolongeant même dans l'épaisseur de cette glande. On le sent avec le lithotriteur et par le toucher rectal. M. Guyon essaie la lithotritie sans succès. Taille hypogastrique. La pierre est totalement enchatonnée et son extirpation nécessite un débridement de l'orifice de la loge; car, les manœuvres pour la déloger avec le doigt étaient restées infructueuses. On peut alors extraire avec une tenette un calcul de 3 centimètres sur 1 1/2, friable, phosphatique, en forme de rostre dont la base répondait à l'angle supérieur du trigone, tandis que sa pointe s'avancait dans l'intérieur de la prostate. Les parois de la loge prostatique sont saines et exemptes de toute incrustation calcaire.

Suites opératoires excellentes. Pas de récidiye.

OBSERVATION III.

*Calcul enchatonné de la vessie. — Taille hypogastrique.
— Guérison.*

DESPRÈS. — Bulletins de la Société de Chirurgie, 1885.

Homme de 36 ans, présentant des symptômes de calcul. L'impossibilité de le déplacer une fois senti fait rejeter la lithotritie. Desprès fait la taille sus-pubienne, saisit le calcul avec une tenette, mais il résistait. Il tire un peu plus, et voit la muqueuse vésicale venir avec le calcul qui était irrégulier, mûral et enchatonné. Il débrida alors avec des ciseaux dans l'étendue d'un centimètre. Alors le calcul fut énucléé facilement des logettes où il avait poussé des prolongements. Un fragment resta et fut énucléé avec le doigt introduit dans la vessie.

Suites opératoires bonnes. Guérison.

OBSERVATION IV.

*Calculs multiples enchatonnés dans une loge. — Lithotritie.
— Taille hypogastrique. — Guérison.*

TERRILLON. — In Bulletins de la Société de Chirurgie, 1885.

Homme de 64 ans, présentant les symptômes de calcul vésical. A l'exploration faite sous le chloroforme à cause de la douleur, on constate une grosse prostate, et l'explora-

teur après l'avoir contournée, rencontre un calcul dans la région du col, peu volumineux et mobile.

M. Terrillon rencontre aussi en haut un corps dur qu'il ne sent nettement qu'une fois. Craignant une complication, il propose la lithotritie avec réserve expresse qu'il était autorisé à pratiquer une opération plus radicale, s'il la jugeait nécessaire.

La lithotritie faite avec l'assistance de M. Monod, permet de broyer facilement le calcul mobile.

Exploration de la vessie, et perception par M. Terrillon, d'abord, puis par M. Monod, d'un choc contre un corps dur situé vers la partie supérieure.

Taille hypogastrique. Incision de la vessie qui conduit directement dans une loge où M. Terrillon très surpris trouve cinq calculs chacun de la grosseur du pouce. Il les enlève avec des pinces à forcipressure, et se rend compte de la disposition de cette loge supérieure, communiquant avec la partie inférieure de la vessie, par un orifice gros comme le doigt. Un des calculs retiré au-dessus de cet orifice proéminait légèrement par sa face inférieure dans la cavité vésicale, ce qui expliquait la difficulté de l'atteindre avec les explorateurs. Cet orifice contractile, se rétrécissant sous l'influence du chatouillement produit par le bec de l'explorateur, faisait remonter la pierre et la rendait inaccessible. Le doigt profondément introduit se rendait compte de l'hypertrophie prostatique avec un lobe moyen assez proéminent. Quelques débris du calcul broyé se trouvaient dans le bas-fond.

Le tout était nettement constaté. Les calculs étaient phosphatiques.

Suites opératoires normales. Guérison.

OBSERVATION V.

Calcul enchatonné (vésico-prostatique) formé autour d'une bougie tombée dans la vessie. — Deux tailles périnéales infructueuses. — Taille hypogastrique. — Guérison.

Empruntée à MARÉCHAL. Bulletins de la Société de Chirurgie, 1885.

Homme de 54 ans, atteint d'hypertrophie prostatique, qui à la suite d'une rétention d'urine était obligé de se sonder fréquemment. Il devait se servir d'une sonde métallique munie d'une bougie filiforme conductrice. Cette bougie resta un jour dans la vessie et il fut impossible de la retrouver. Une taille périnéale pratiquée par M. Maréchal ne donna pas un meilleur résultat. On en arrivait à douter de la présence de la sonde dans la vessie.

Mais bientôt, cinq semaines après l'accident primitif, le malade rendait de petites concrétions évidemment moulées sur la bougie perdue. Les symptômes rationnels d'un calcul apparurent, et un explorateur introduit dans la vessie prit contact avec la pierre.

M. Maréchal ne crut pas devoir recourir à la lithotritie. Il pratiqua une nouvelle taille périnéale, qui ne donna pas un meilleur résultat que la première. Le malade rapidement guéri se refusa, pendant un an, à une nouvelle intervention. Enfin, à la fin d'août 1884, plus d'un an après la dernière opération, ses souffrances de plus en plus pénibles le décidèrent à se faire opérer de nouveau.

Cette fois, on s'adressa à la taille hypogastrique et l'on eut vite l'explication des succès déjà éprouvés. Le calcul moulé sur la prostate, et faisant corps avec elle, était immobilisé au fond de la vessie. Il était solidement fixé en place soit par son union intime à la glande, soit par des adhérences à la muqueuse vésicale étroitement appliquée sur la surface convexe, inégale et rugueuse de la pierre. C'était un calcul vésico-prostatique dont l'extraction nécessita des manœuvres très pénibles et très délicates à cause des adhérences et qui sont longuement décrites dans l'observation.

L'ensemble du calcul pesait 58 grammes.

Les suites opératoires furent des plus heureuses. Un mois plus tard le malade était complètement guéri.

OBSERVATION VI.

Calcul enchatonné insaisissable. — Taille hypogastrique. — Plaques calcaires sur la muqueuse vésicale. — Guérison.

Empruntée à H. PICARD. Gazette des Hôpitaux, 1887.

Homme de 65 ans qui a déjà subi trois lithotrities très difficiles. Cette fois, le calcul ne peut être saisi. Etat général mauvais, aggravé par les tentatives de lithotritie. Les urines sentent mauvais et laissent un dépôt visqueux assez épais. Rien aux reins.

Taille hypogastrique, avec ballon de Petersen. Le bistouri, en pénétrant dans la paroi vésicale, ouvre un abcès contenant 50 grammes de pus.

Le calcul phosphatique et gros comme un œuf, est situé dans une loge en arrière et sur le côté droit du col. La prostate forme en arrière de l'orifice uréthro-vésical trois tumeurs sessiles volumineuses; une médiane plus grosse, une à gauche moyenne, une à droite plus petite. C'est entre elle et la paroi latérale droite que se trouve le calcul, et s'il n'a pu être saisi, c'est qu'il est immobilisé dans cette loge, et aussi, parce que le lobe médian surélevé empêche, en les maintenant trop haut, les mors du lithotriteur d'arriver jusqu'à lui.

En plus de ce calcul, on trouve de haut en bas de la paroi latérale droite de la vessie de petits grains de même nature adhérant à autant de villosités très douces qui parsèment cette paroi, et dont la disposition indique bien le mode de formation des incrustations vésicales.

Toilette de la vessie. Pansement, etc. Fistule durant un an. Guérison.

OBSERVATION VII.

Calculs renfermés dans un diverticule du bas-fond vésical.

— Taille sus-pubienne. — Guérison.

BUCKSTON BROWNE. Société Clinique de Londres, 24 janvier 1890.

Il s'agit d'un homme de 68 ans dont la vessie contenait

plusieurs petits calculs renfermés dans un diverticule au niveau du bas-fond vésical. La taille sus-pubienne permit de les enlever sans accident mais non sans difficulté, car l'extraction nécessita plus d'une heure de manœuvres.

Suites opératoires bonnes. Guérison.

OBSERVATION VIII.

Calcul vésical enchatonné. — Taille hypogastrique. — Guérison.

MAC ARDLE. Dublin Journal of med. science, mars-avril 1890.

Un homme de 42 ans qui avait présenté ses premiers symptômes de calcul en 1874, subit en 1888 une lithotritie d'abord, puis une taille latérale qui ne lui apportent qu'un soulagement insignifiant.

Quelques mois après, Mac Ardle explore la vessie et trouve un petit calcul près du col, et dans le bas-fond une pierre volumineuse surtout appréciable par le toucher rectal. La taille hypogastrique permet d'enlever facilement le petit calcul habitant le voisinage du col, mais c'est avec les difficultés les plus grandes que la grosse pierre put enfin être extraite par fragments. Il fallut inciser avec un bistouri boutonné l'orifice de la loge où ce volumineux calcul s'était développé.

Suites opératoires normales. Guérison.

OBSERVATION IX.

*Calcul enchatonné. — Ablation par la taille sus-pubienne
au moyen des ciseaux et du maillet.*

FENWICK. Clin. Soc. of London. Observation résumée, traduite par
notre excellent ami PICOU, interne des hôpitaux.

Homme de 44 ans, souffrant de troubles urinaires depuis huit ans. Les urines sont troubles, chargées de pus et contiennent des graviers phosphatiques. Les signes rationnels de la pierre sont assez nets, mais l'exploration de la vessie pratiquée en janvier 1888 n'amène pas la découverte d'un calcul.

Le malade revient le 2 juin 1888 se plaignant d'une douleur sourde et continue dans les régions périnéale et hypogastrique. L'urine contient du pus et des débris phosphatiques, mais il n'y a pas de sang. L'exploration de la vessie fait découvrir sur la paroi postérieure, un calcul mou de faibles dimensions.

Le 7 juin, tentative infructueuse de lithotritie. Il est impossible de saisir le calcul. Fenwick pratique le toucher rectal et reconnaît en arrière de la prostate une grosse masse dont il n'hésite pas à faire un calcul enchatonné. Il propose la lithotomie. Les tentatives de lithotritie bien qu'ayant été faites avec les plus grands ménagements ont

amené de graves phénomènes de réaction avec collapsus, qui disparaissent d'ailleurs assez vite.

Le 12 juin, cystotomie sus-pubienne après injection dans la vessie de 250 grammes d'huile stérilisée. L'introduction du doigt fait reconnaître un calcul pointu et rugueux fixé dans l'angle inférieur gauche de la vessie, et qui fut extrait facilement grâce à de légères tractions. Introduisant de nouveau le doigt à la recherche du point d'implantation de ce premier calcul, Fenwick découvre une sorte de pointe calculeuse terminée du côté de la vessie par une surface étroite et à cassure nette. Cette pointe paraissait émerger de l'orifice rétréci d'un sac diverticulaire situé à l'entrée de l'uretère gauche dans la vessie où elle se trouvait fortement enserrée. Après avoir dilaté peu à peu cet orifice au moyen de l'index, l'opération put pénétrer avec le doigt dans un vaste sac diverticulaire rempli par un deuxième calcul lisse et ovalaire.

Le sac à parois minces était en rapport, en avant avec la prostate, en haut avec le péritoine du cul-de-sac recto-vésical dont il s'était coiffé; en arrière avec le rectum empiétant plus à droite qu'à gauche. Il eût été dangereux de vouloir agrandir davantage l'orifice de cette loge sous peine de déchirer la paroi vésicale et de pénétrer dans le péritoine. Le calcul était pourtant trop volumineux pour être enlevé en une seule fois, et sa situation le rendait inaccessible aussi bien aux tenettes qu'au lithotriteur. Fenwick introduisit alors un long ciseau d'ostéotomie et établissant la contrepression élastique au moyen du ballon de Petersen, il pratiqua la fragmentation du calcul par petits coups répétés à l'aide du ciseau et d'un lourd maillet. Le calcul se laissa fragmenter

assez facilement, sans léser la paroi de la loge. Il fut alors assez facile d'extraire les fragments ainsi obtenus en leur imprimant un mouvement de rotation.

Le poids des fragments rassemblés était de 130 grammes. Lavage de la vessie. Drainage du sac diverticulaire. Suites opératoires excellentes. Guérison.

OBSERVATION X.

Calcul enchatonné dans une loge rétroprostatique. — Taille hypogastrique. — Guérison.

Due à l'obligeance de M. le docteur MARCHAND, chirurgien à l'hôpital Saint-Louis.

Il s'agit d'un homme de 74 ans qui, depuis longtemps, présentait des symptômes de calcul. Hématuries, douleur à l'extrémité de la verge, urines sales, etc. Il vint consulter M. Marchand qui, à une première exploration, sentit très nettement un contact avec un calcul. Mais il lui fut impossible de retrouver le contact à plusieurs explorations ultérieures. La lithotritie fut donc jugée contre-indiquée, et M. Marchand, sûr de la présence d'une pierre dans la vessie, proposa la taille hypogastrique. Elle fut pratiquée chez les Frères Saint-Jean-de-Dieu, avec le ballon de Petersen.

Le doigt introduit dans la vessie, rencontra derrière la prostate qui, du reste n'était pas très grosse, malgré l'âge

du malade, un orifice conduisant dans une loge où se trouvaient deux calculs. L'extraction en fut relativement facile bien que cet orifice fut beaucoup plus étroit que le corps de la loge dont il formait le collet.

Suture partielle de la vessie. Tubes de Périer. Suites opératoires bonnes. Guérison.

OBSERVATION XI.

Calcul vésical enchatonné. — Lithotritie impraticable. — Taille périnéale sans résultat. — Taille hypogastrique. — Guérison.

Due à l'obligeance de M. le docteur HORTELOUP, chirurgien de l'hôpital Necker. Leçon inédite, 1892.

M..., âgé de 50 ans, couché au n° 1, salle Nélaton, est entré à Necker, le 1^{er} juin 1892. Les antécédents n'offrent rien de particulier qu'une blennorrhagie non compliquée et des coliques néphrétiques.

Le début des accidents qui l'amènent remonte à 1888. Depuis cette époque, ses mictions sont devenues fréquentes et très douloureuses; il a eu plusieurs hématuries sérieuses toujours à l'occasion de mouvements, l'urine ne renferme pas de pus.

Le 2 juin, l'exploration vésicale est pratiquée par M. Horteloup. La vessie est très sensible, et peut à peine contenir

150 grammes de liquide boriqué. La sonde en argent introduite ne décèle rien d'anormal tant que la vessie reste pleine. Mais au moment où l'évacuation s'achève, un frottement et un choc net et caractéristique indique la présence d'un calcul.

Les jours suivants, lavages antiseptiques et repos.

Le 7 juin, l'exploration est renouvelée dans les mêmes conditions, mais cette fois le calcul n'est pas senti. Le 14 juin, troisième exploration. Le malade est couché sur le lit à bascule dont M. Horteloup se sert pour la lithotritie et qui ne lui a donné d'insuccès que dans quatre cas, dont deux de calculs enchatonnés. Introduction d'un petit lithotriteur, préhension et mensuration du calcul qui paraît ne mesurer qu'un centimètre. M. Horteloup décide la lithotritie pour le dimanche suivant jour de clinique. Ce jour là, en présence de son collègue, le docteur Millard, il introduisit le lithotriteur n° 2, mais malgré l'exploration la plus minutieuse, il fut impossible de saisir le calcul. Fort de son diagnostic primitif, il décide la taille prérectale pour le lendemain.

Cette nouvelle intervention resta vaine : impossible de saisir la pierre ; l'exploration digitale, l'emploi de tenettes variées ne donnèrent aucun résultat. Le malade est laissé au repos jusqu'à cicatrisation de la plaie périnéale.

Le 29 septembre. Taille hypogastrique (distension vésicale, ballon de Petersen, incision hypogastrique, ouverture de la vessie, et écartement de ses parois avec le cystotome sustentateur de M. Horteloup). Cette fois, l'index arrive sur le petit orifice d'une cellule vésicale rétroprostatique où on sent nettement la présence d'un corps étranger. L'écarte-

ment des parois vésicales permet d'apercevoir, enclavés dans une logette, deux calculs du volume d'une bille d'enfant. M. Horteloup écarte les bords de l'orifice de la cellule, et énuclée en quelque sorte les deux pierres.

Ainsi s'expliquaient largement, et l'impossibilité de la lithotritie et l'échec de la taille périnéale malgré la sûreté du diagnostic primitif.

Les suites de la taille hypogastrique ont été excellentes. Le malade est guéri.

OBSERVATION XII (inédite).

Lithotrities multiples. — Calcul enchatonné. — Taille hypogastrique. — Mort.

Due à l'obligeance de M. le docteur BAZY, chirurgien des hôpitaux.

Il s'agit d'un vieillard de 78 ans, grand, maigre, et qui avait toujours eu une bonne santé jusqu'au jour déjà lointain (puisque cela remonte à onze ans), où il fut pris d'une rétention d'urine pour laquelle il fut soigné par un de nos collègues des hôpitaux qui lui conseilla de se sonder régulièrement. C'est ce qu'il fit, et pendant trois ans et demi environ, il alla bien. Au bout de ce temps, il commença à souffrir et revint trouver son chirurgien qui lui recommanda de laver plus régulièrement sa vessie. Mais les douleurs continuèrent, et malgré de fréquentes visites au chirur-

gien, elles ne s'amendèrent pas. C'est alors qu'il vint me trouver, il y a huit ans environ, et après l'avoir minutieusement interrogé, soupçonnant un calcul, je le sondai. Mes prévisions se trouvèrent réalisées. Je lui pratiquai la lithotritie de Bigelow. Une séance de vérification fut négative.

Son état redevint bon pendant deux ans environ. Au bout de ce temps, il recommença à souffrir un peu. Ces douleurs s'accrurent et il vint me retrouver. Il était porteur d'un nouveau calcul, phosphatique comme le premier, pour lequel je lui fis une lithotritie en deux séances, avec la cocaïne dont j'injectai une dose considérable, sans déterminer d'autre accident que des nausées qui durèrent une heure environ.

Un an et demi après, il me demandait d'aller le voir chez lui, aux environs de Paris. J'étais surpris d'une récurrence si prompte, mais en arrivant dans la chambre du malade, j'en eus vite l'explication. En effet, quoique je lui eusse recommandé les plus grands soins de propreté, je trouvais ses sondes alignées debout sur une chaise comme des pipes à un râtelier, exposées à toutes les poussières de l'air. C'était pour les faire sécher et égoutter, me disait-il. L'huile dont il les graissait, était un liquide innommable, récelant toutes les impuretés, et contenu dans un flacon ouvert.

Il m'avoua en outre que l'eau boriquée avec laquelle il faisait ses injections lui avait paru douloureuse, et qu'alors il l'avait remplacée par l'eau fraîche de son puits.

J'en savais assez sur les causes de cette récurrence, et comme dans la suite, malgré mes objurgations, il ne mo-

difia pas sa manière de faire, on ne sera pas surpris que j'aie eu à l'opérer depuis tous les quatorze ou quinze mois, dix-huit mois au plus tard, c'est-à-dire trois fois depuis ce moment. Il était assez habitué à faire le diagnostic du retour de sa pierre pour n'avoir pas besoin de me demander mon avis, mais mon jour pour l'opération que je répétais toujours avec l'assistance de mon ami le docteur Grenier, sans avoir besoin de recourir à une exploration préliminaire.

Cependant au mois de juillet dernier, il me fit demander de l'opérer chez lui, contrairement à ses habitudes. J'y allai et me mis en devoir de l'opérer avec le concours du docteur L. Martin son médecin, et Grenier.

Mon instrument rencontra une pierre que je broyai rapidement, mais en poursuivant mes recherches je trouvai *contre le col et au-dessus de lui*, un fragment que mon instrument touchait dans les mouvements de droite à gauche, mais qu'il ne pouvait saisir. Je l'effleurais simplement avec l'extrémité des mors de l'instrument quand je l'ouvrais et le fermais.

Je pensai tout de suite à un enchatonnement ou plutôt à un encellulement de la vessie, dans une loge située en avant de la prostate, et j'avais d'autant plus de raisons d'y penser que l'aspiration faite après ces tentatives vaines pour déloger le calcul ne put pas, elle non plus, le faire changer de place, ainsi que je m'en assurai ensuite.

J'avais encore une autre raison de penser à un vrai enkystement ou encellulement (si je puis ainsi parler). J'avais remarqué dans les dernières opérations que j'avais faites à ce malade qu'à chaque refoulement dans la vessie du liquide,

soit par la seringue, soit par l'aspirateur, il se montrait au-dessus du pubis une tumeur de la grosseur d'un petit œuf de poule, d'autant plus visible que ce malade était maigre, et déjà depuis longtemps je ne mettais pas en doute l'existence dans ce point d'une cellule vésicale ou tout au moins d'une zone où la paroi vésicale était plus faible et préparée pour la formation d'une cellule. Quoiqu'il en soit, en présence de l'insuccès de mes manœuvres et étant donnée la gravité de l'état général que je n'avais jamais constaté chez lui, même quand il avait le plus souffert, je ne vis qu'une ressource, la taille hypogastrique, qui permettrait de retirer le calcul, et surtout de désinfecter largement et facilement la vessie.

Je me retirai, laissant au docteur Martin le soin d'avertir notre malade, qui n'avait pas de famille, de la nécessité de lui faire la taille, et de la faire d'urgence. C'est ce qu'il fit dès le soir même. Mais le malade, habitué à la lithotritie et à ses suites, qui avaient toujours été extrêmement bénignes chez lui, refusa tout d'abord, et ce n'est qu'au bout de trois jours qu'il se décida.

Je fis l'opération comme l'unique ressource qui nous restait de sauver le malade avec l'assistance des docteurs Grenier, Drouet, Martin.

Ballon de Petersen, 250 grammes, injection de 150 grammes environ d'eau boricuée dans la vessie. J'arrive rapidement à la vessie que j'incise sans trouver de cellule vésicale, et je trouve le calcul logé au-dessus du col, serré entre le lobe antérieur de la prostate et la paroi antérieure de la vessie.

Voici quelle était la disposition de la vessie et de la prostate.

La prostate hypertrophiée, on peut dire uniformément, faisait dans l'intérieur de la vessie une saillie annulaire, en cul de poule pour ainsi dire, avec l'orifice vésical au centre. Cet anneau proéminent presque régulièrement à un centimètre dans l'intérieur de la vessie, laissait autour de lui, et entre lui et les parois vésicales une rigole. C'est dans cette rigole au-dessus du col que s'était logé le calcul long de 2 centimètres environ et qui débordait cet anneau d'environ un centimètre, de sorte que le bec du lithotriteur le sentait facilement dans les mouvements de gauche à droite, mais ne pouvait le saisir entre ses mors se mouvant d'avant en arrière.

Cette disposition, grâce au jour et à la facilité d'éclairage que donne la taille hypogastrique, était très facile à constater et je pus la faire constater aux assistants qui ne furent pas plus surpris que je ne le fus moi-même.

On comprend, après cet examen, que malgré l'absence de cellule, ce calcul ait pu rester fixé dans cette position, malgré le remous formé par l'aspiration, car à ce niveau, la paroi vésicale est en rapport avec la face postérieure du pubis, et ce rapport était rendu encore plus intime par le développement de la prostate.

La vessie fut lavée, frottée et drainée, avec le tube de Périer. Le malade succomba, épuisé le troisième jour.

OBSERVATION XIII (inédite).

*Calcul enchatonné de la vessie. — Taille hypogastrique. —
Guérison.*

Due à l'obligeance de M. BAZY, chirurgien des hôpitaux.

Il s'agit d'un malade qui m'est envoyé par notre distingué confrère le docteur Proust, de Blois, avec le diagnostic de calcul vésical chez un prostatique ne vidant pas sa vessie depuis deux ans.

Les symptômes que le malade éprouvait consistaient surtout dans des besoins fréquents de se sonder, dans des douleurs que la marche et la fatigue augmentaient, mais qui n'étaient pas en somme beaucoup influencées, ni beaucoup déterminées par les mouvements. Il y avait eu deux hématuries à des intervalles assez éloignés et survenues sans raison appréciable.

Les urines étaient très troubles, purulentes et parfois teintées de sang.

L'exploration de la vessie me révéla des particularités intéressantes sur lesquelles je dois insister parce qu'elles me conduisaient à faire la taille hypogastrique. En effet, en explorant la vessie, je reconnus du côté gauche l'existence de petits calculs qui me fournissaient de petits contacts séparés par des intervalles où le bec de la sonde touchait la muqueuse vésicale. J'avais aussi un gros contact me révè-

lant l'existence d'un gros calcul. Ce contact étendu et fort, je ne l'avais eu qu'à un moment, et dans la suite en prolongeant mon exploration, je ne l'avais plus retrouvé que très atténué. Mais ce n'est pas sur ces particularités que je veux attirer l'attention.

J'ai dit que toutes les sensations, je les avais eues en explorant le côté gauche de la vessie. En explorant le côté droit, au contraire, à partir du fond, on était assez rapidement arrêté par une saillie contre laquelle la sonde venait buter, et qui était, la vessie étant moyennement distendue et contenant environ 180 grammes de liquide, située à quatre centimètres environ du col vésical, car si on retournait le bec de la sonde de l'autre côté, on pouvait facilement le faire sortir de 4 centimètres environ.

Voulant m'éclairer sur la cause de cet arrêt où je ne percevais d'autre sensation que celle d'une muqueuse vésicale un peu indurée, j'évacuai la vessie et pratiquai la palpation bimanuelle. Cette palpation me donna un résultat auquel je m'attendais, je puis l'avouer; elle me fit constater l'existence d'une tumeur dure. Cette sensation était très nette; et malgré l'épaisseur de la paroi abdominale du sujet, je n'eus aucune espèce de doute, surtout en comparant avec le côté opposé. De ce côté-ci, on sentait une saillie qui continuait dans la vessie la saillie formée par la prostate de l'autre côté; cette tumeur était bien distincte de la saillie prostatique. Je me trouvais donc en présence d'une tumeur de la vessie compliquant des calculs vésicaux. Une chose m'embarrassait, c'était l'absence d'hématuries ou du moins la rareté de ces hématuries; mais, j'avais observé deux cas de tumeurs de la vessie n'ayant pas donné lieu à des héma-

turies, et si dans un de ces cas, il s'agissait d'un fibrome méconnu, il est vrai, par un spécialiste très renommé, dans l'autre il s'agissait d'un épithélioma. Ces deux cas me revinrent à la mémoire, et mon diagnostic fut : calculs vésicaux compliqués de tumeur de la vessie. Je dois dire cependant que ce diagnostic ne satisfaisait pas trop mon esprit. C'est pourquoi, je pensai devoir faire la taille hypogastrique, qui me parut surtout devoir être une taille exploratrice, abstraction faite, cela va sans dire, de la possibilité d'extraire les calculs que j'avais diagnostiqués et qui me paraissaient entretenir et augmenter la cystite.

Je dois ajouter que la facilité avec laquelle le gros calcul se dérobait à mes explorations ne fut pas étrangère à ma détermination. Ce n'eût pas été une raison suffisante pour me faire abandonner l'idée de la lithotritie chez ce malade, mais ce n'a pas été sans influencer ma détermination.

L'opération fut faite chez les Frères de Saint-Jean-de-Dieu avec le concours des docteurs Marquézy et Grenier.

Ballon de Petersen, 250 grammes; *calculs vésicaux*

150 grammes environ d'eau boriquée dans la vessie; après lavage aussi rigoureux que possible.

J'arrive rapidement sur la vessie que j'incise et que je me mets en devoir d'explorer avec le doigt; j'ai immédiatement l'explication des sensations que m'avait données le cathétérisme. En effet, je sens, sur le côté droit de la vessie, une bride dirigée dans le sens antéro-postérieur, concave, résistante, épaisse d'un demi-centimètre environ, cloisonnant la vessie, et la divisant en deux parties inégales; l'une très grande, contenant deux petits calculs durs, lisses, du volume d'un haricot, et un calcul du volume d'une

noix, rugueux, blanc, d'aspect phosphatique, qui se trouvait être situé sur le côté gauche du col, dans une loge séparée de l'orifice vésical par un prolongement de la prostate d'aspect rougeâtre, assez mou, long de 2 centimètres 1/2 environ et large de 1 centimètre, assez régulièrement cylindrique; c'était une véritable luette prostatique.

L'autre loge de la vessie, située à droite, m'avait paru, à un premier examen, très petite et peu profonde, et j'en étais à me demander ce qui avait pu donner lieu à cette sensation de tumeur vésicale, quand, explorant de nouveau la vessie avec le doigt, je sens dans cette loge un calcul qui avait le volume de l'autre, c'est-à-dire d'une noix : à mon premier examen, la loge était fermée; pendant que je faisais l'ablation des autres calculs, elle s'était ouverte, et j'avais pu alors sentir le calcul, et j'avoue que je n'avais pas été médiocrement surpris en le rencontrant.

J'avais donc saisi sur le vif l'existence de contractions irrégulières de la vessie. J'avais ainsi l'explication de la sensation de tumeur que j'avais eue; et étant donnée la position de la pierre, située en retrait dans cette loge, on comprend que l'explorateur ne pût la sentir.

Ce fait m'a paru curieux et digne d'être rapporté dans tous ses détails.

Je ne crus pas devoir faire l'ablation de la luette prostatique, ce qui eût compliqué l'opération, et était du reste inutile, puisqu'une vessie ayant une semblable conformation était fatalement condamnée au cathétérisme.

Je mis les tubes de Périer et plaçai un drain dans la loge vésicale, après avoir bien frotté la vessie avec une éponge imbibée d'une solution de nitrate d'argent au millième.

Suture partielle de la vessie, des muscles et de la peau. Les suites furent entravées par une complication du côté de la poitrine. Cet homme, qui ne toussait jamais, fut pris de toux, et bientôt d'une expectoration purulente abondante, qui me fit craindre l'existence d'un abcès du poumon. La fièvre cependant ne fut jamais bien forte. La température monta une fois seulement à 38° 8; néanmoins cela suffit pour altérer l'état général, au point de retarder la cicatrisation de la plaie opératoire dont la partie inférieure s'était désunie. Néanmoins, il guérit fort bien et put repartir après un mois et demi environ pour son pays.

J'ajouterai que l'un des gros calculs s'était brisé à moitié sous la pression des pinces, et la surface de section montra qu'il était constitué par un noyau dur du volume et de l'aspect des deux petits calculs isolés que j'avais retirés, et d'une couche épaisse, striée en rayons de phosphates.

OBSERVATION XIV (inédite).

*Lithotrities. — Calcul enchatonné. — Taille hypogastrique.
— Guérison.*

Due à l'obligeance de M. BAZY, chirurgien des hôpitaux.

Il s'agit d'un malade de 73 ans qui avait été lithotritié, il y a onze ans, par un de nos collègues.

Il était venu me voir, il y a six ans, et me demander mon

avis sur des troubles vésicaux qu'il éprouvait de nouveau ; il ne vidait pas bien sa vessie, et, après l'opération, il avait été dans la nécessité de se sonder, ce qu'il n'était pas obligé de faire auparavant.

Je l'explorai et lui trouvai un gros calcul phosphatique pour lequel je lui fis la lithotritie. Le précédent calcul aurait été, paraît-il, un calcul urique, un calcul rougeâtre et dur.

Ce calcul phosphatique récidiva deux fois. Ces deux fois, je fis la lithotritie et le malade partait guéri. En mai dernier, il revint : je me mis en devoir de l'opérer de nouveau, mais je m'aperçus bien vite que le calcul était fixé dans la vessie. J'essayai de le déloger en le faisant sauter avec le bec du lithotriteur : cela me fut impossible. Le bec de l'instrument rencontrait toujours le calcul dans le même point, et ne faisait que frotter sur lui. Un instant, il me sembla que je faisais sauter quelque chose ; mais ce n'était que l'extrémité du calcul qui dépassait que j'avais ainsi détachée. En présence de cette situation, je dus proposer la taille qui fut, je dois bien le dire, difficilement acceptée par la famille qui ne supposait pas qu'un homme de 73 ans pût résister à une opération sanglante. Elle fut faite chez les Frères de Saint-Jean-de-Dieu, avec le concours du docteur Grenier, le 12 avril dernier.

Ballon de Petersen, 250 grammes.

250 grammes environ d'eau boriquée dans la vessie.

La vessie est rapidement découverte et incisée, je trouve un petit calcul libre dans la cavité vésicale, et un autre enfermé dans une cellule. Il avait le volume d'une petite cerise ; je puis le dégager avec l'ongle, le faire sortir, et

mettre ensuite dans la cellule qui le logeait l'extrémité de l'index, et l'y faire mettre à mes aides. Cette cellule était située dans le bas-fond de la vessie, immédiatement en arrière de la ligne inter-urétérale : c'était bien le point où j'avais trouvé le calcul avec l'instrument.

Je fis la suture de la vessie à points séparés ; j'injectai de l'eau boriquée pour m'assurer qu'elle était hermétique. Je fermai ensuite par une suture à étages tout en laissant un drain dans la cavité de Retzius. Sonde à demeure. La suture ne tint pas, il se forma une petite fistule qui guérit facilement ; les suites furent, du reste, absolument apyrétiques.





CONCLUSIONS

1° Les calculs enchatonnés de la vessie sont des pierres immobilisées d'une façon permanente dans cet organe, et qui ne peuvent sortir de la loge qu'elles occupent, ni spontanément, ni par les mouvements imprimés au malade ;

2° Cette complication des pierres de la vessie, bien que peu fréquente, mérite d'attirer toute l'attention des chirurgiens à cause des indications opératoires qui en résultent ;

3° On les rencontre presque toujours chez des individus qui vident mal leur vessie, et particulièrement chez les prostatiques, surtout ceux dont la vessie renferme des cellules ;

4° Le diagnostic en est difficile pendant la vie, mais on peut cependant arriver à les reconnaître en se basant sur l'âge du sujet, les signes rationnels du calcul qui peuvent être ici très atténués, et surtout par l'examen méthodique de la vessie, le toucher rectal et la palpation abdominale combinés ;

5° Le traitement qu'on doit leur opposer doit toujours

être la taille hypogastrique, qui, seule permet de bien voir dans la vessie, et de parer à toutes les éventualités. On ne doit dans aucun cas, lors même qu'on pourrait parvenir à saisir le calcul avec le lithotriteur, recourir à ce mode d'intervention, à cause du danger des manœuvres de lithotritie dans une vessie à cellules, et de l'impossibilité à peu près absolue de pouvoir enlever tous les fragments dans une vessie de ce genre, même avec l'aspiration la mieux faite.



VU :

Le Président de la thèse

TILLAUX.

VU :

Le Doyen,

BROUARDEL.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER, :

*Le Vice-Recteur
de l'Académie de Paris,*

GRÉARD.





INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Ancelin. Diagnostic de la pierre. Th. Paris, 1879.

Bazy. Du diagnostic des lésions des reins dans les affections des voies urinaires. Th. de Paris, 1880.

— Les limites de la lithotritie dans le traitement des calculs vésicaux. Congrès de Chirurgie, 1886.

Bazy et Guyon. Atlas des maladies des voies urinaires.

Belmas. Traité de la cystotomie sus-pubienne.

Berger. Calculs multiples enchatonnés. Bull. de la Soc. de Chir., octobre 1888.

Bouley. Étude historique, expérimentale et critique sur la taille hypogastrique. Th. Paris, 1883.

Broussin. Étude sur la taille hypogastrique. Th. Paris, 1882.

Buckston-Browne. Deux cas de calculs vésicaux enchatonnés. Soc. Clin. de Londres, 24 janvier 1890.

— Calcul enkysté. Ablation par la taille sus-pubienne. Clin. Soc. of London, novembre 1889.

— Importance du sac rétro-prostatique dans la chirurgie des calculs vésicaux. London, méd. Society, 13 avril 1891.

Bryson. Du choix d'une opération des calculs vésicaux dans les cas d'hypertrophie prostatique. New-York, med. Journal, p. 607, 28 mai 1887.

Civiale. Traité de l'affection calculeuse.

— Mémoire sur les vessies à cellules. Acad. des sciences, 1836. Congrès français de Chirurgie, 1886. Dictionnaire de Jaccoud. Dictionnaire de Dechambre.

Desault. Œuvres chirurgicales par Bichat, 3^{me} édit. Paris, 1813, t. II, p. 472 et suiv.

Deschamps. Traité historique et dogmatique de l'opération de la taille. Paris, 1796, t. I, p. 62 et suiv.

Desnos. Lithotritie à séances prolongées. Th. de Paris, 1882.

Fenwick. Calcul enkysté, ablation par la taille sus-pubienne, ablation par les ciseaux et le maillet, Clin. Soc. of London, 9 novembre 1889.

Fleury de Clermont. Taille hypogastrique pour un calcul vésical enchatonné. Soc. de Chirurgie, février 1887.

Guyon. Leçons sur les maladies de la vessie et de la prostate.

— Communication au 1^{er} Congrès français de chirurgie.

— Annales génito-urinaires, passim.

Harrison. Des procédés actuellement employés dans le traitement des calculs et tumeurs de la vessie. Soc. de méd. de Londres, 1888.

Houstet. Observations sur les pierres enkystées et adhérentes de la vessie. Mein, de l'Acad. royale de Chirurgie. Paris, 1819, tome I, p. 293.

Kirmisson. Thèse d'agrégation. Paris, 1883.

Koracs. Traitement des calculs vésicaux, XVI^e congrès des médecins allemands, 1888.

Lemaire. Etude sur les calculs enkystés de la vessie. Th. de Paris, 1877.

Langlade. Etude clinique sur les indic. et les contre-indic. de la lithotritie. Th. de Montpellier, 1848.

Littre. Mémoire de l'Académie des sciences, 1702.

Mac Ardle. Taille hypogastrique pour calcul vésical enchatonné. Dublin, Journ. of med. science, 1890.

— De la lithotomie sus-pubienne dans le cas de calculs vésicaux enkystés. Dublin, Journ. of med. science, p. 218, mars 1891.

Meckel. Mémoires de l'Acad. des Sciences de Berlin, 1754.

Michel (de Strasbourg). Des indications de la taille hypogastrique. Gaz. méd. de Strasbourg, 1863-64.

Moutet. Examen des principales contre-indic. de la lithotritie. Montpellier, 1859.

Morgagni. Epistolæ.

Monod. Rapport à la Société de Chirurgie, 1885.

Pezzer (de). Progrès accomplis dans le traitement des calculs de la vessie pendant les 15 dernières années. Union méd. 1887.

Pousson. Du traitement des calculs enchatonnés de la vessie. Ann. des mal. gén. urin., 1885.

— Hypertrophie de la prostate et vessie à cellules. Journ. de méd. de Bordeaux, 13 nov. 1887.

— Encyclopédie internationale de Chirurgie.

Picard. A propos de trois cas de calculs vésicaux. France méd., 22 janvier 1892.

— Calcul vésical insaisissable. Taille hypog., guérison. Gaz. des Hôp., 12 juillet 1887.

Robelin. Etude sur les vessies à cellules. Th. Paris, 1886.

Rœrig. De la lithotritie dans les calculs encapsulés de la vessie et ses résultats. Therap. Monats., avril 1889.

— Rapport entre les calculs vésicaux libres et enchatonnés. Therap. Monatshefte, avril 1891.

Terrillon. Taille hypog. Calculs dans un diverticule de la vessie. Soc. de Chir., 10 juin 1885.

Thompson. Traité pratique des maladies des voies urinaires.

Tillaux. Traité d'anatomie topographique.

Traité de Chirurgie, tome VII. Duplay et Reclus.

Walter-Rivington. Calcul vésical enkysté de dimensions extraordinaires enlevé par la cystotomie sus-pubienne. Médic. chirurg. transact. LI, p. 361, 1888.

Voillemier et Le Dentu. Traité des maladies des voies urinaires.



